

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年2月3日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/010968 A1

(51) 国際特許分類7:

H01L 21/3065

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/011025

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 五十嵐慎一 (IGARASHI, Shinnichi) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現1丁目2番1号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 中村明子 (NAKAMURA, Akiko) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現1丁目2番1号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP). 北島正弘 (KITA, JIMA, Masahiro) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現1丁目2番1号 独立行政法人物質・材料研究機構内 Ibaraki (JP).

(22) 国際出願日:

2004年7月27日 (27.07.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-282196 2003年7月29日 (29.07.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒332-0012 埼玉県川口市本町4丁目1番8号 Saitama (JP). 独立行政法人物質・材料研究機構 (NATIONAL INSTITUTE FOR MATERIALS SCIENCE) [JP/JP]; 〒305-0047 茨城県つくば市千現1丁目2番1号 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 西澤利夫 (NISHIZAWA, Toshio); 〒107-0062 東京都港区南青山6丁目11番1号 スリーエフ南青山ビルディング7F Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

/締葉有/

(54) Title: TWO-DIMENSIONAL PATTERNING METHOD, ELECTRONIC DEVICE USING SAME, AND MAGNETIC DEVICE FABRICATING METHOD

(54) 発明の名称: 二次元パターニング方法ならびにそれを用いた電子デバイスおよび磁気デバイスの作製方法

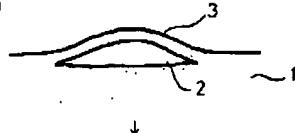
(a)



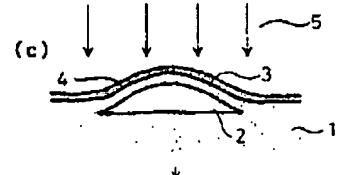
(57) Abstract: A novel two-dimensional patterning method enabling two-dimensional patterning without using any photosensitive material and ion milling, wherein a two-dimensional pattern is formed by destroying a blister provided on a substrate by electron or ion application.

(57) 要約: 基板上に配置したブリスターを電子照射またはイオン照射により破壊することで、二次元パターンを形成し、感光剤やイオンミーリングを使わない二次元パターニングを可能ならしめる新しい二次元パターニング方法とする。

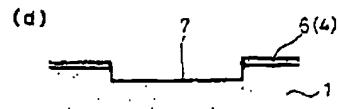
(b)



(c)



(d)



WO 2005/010968 A1

ATTACHMENT A



DE, HC, HE, HG, ES, FI, GB, GD, GE, GU, GM, HR, IU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NL,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

CH, CY, CZ, DE, DK, EH, ES, FI, FR, GB, GR, HR, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BE,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GU, GM, KH, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。